

OIPE

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/015,637

DATE: 12/31/2001
TIME: 12:50:07

Input Set : A:\Arc5.ST25.txt
Output Set: N:\CRF3\12312001\J015637.raw

```

3 <110> APPLICANT: Wang, Qi
4     Dubois, Patrice
5     Liang, Jihong
6     Oulmassov, Tim
8 <120> TITLE OF INVENTION: Arcelin-5 Promoter and Uses Thereof
10 <130> FILE REFERENCE: 13587.106
C--> 12 <140> CURRENT APPLICATION NUMBER: US/10/015,637
C--> 12 <141> CURRENT FILING DATE: 2001-12-17
12 <150> PRIOR APPLICATION NUMBER: US 60/255879
14 <151> PRIOR FILING DATE: 2000-12-18
16 <160> NUMBER OF SEQ ID NOS: 14
18 <170> SOFTWARE: PatentIn version 3.1
20 <210> SEQ ID NO: 1
22 <211> LENGTH: 1148
23 <212> TYPE: DNA
24 <213> ORGANISM: Phaseolus vulgaris
26 <400> SEQUENCE: 1
27 taggatcctt caatagaaaa tgtgttattt cctcatcacc agacaaagg gcaacagtta      60
29 acaaaaacaaa tttatgtttc atttgagatt aaggaaggta aggaagaaaa aagattaaaa 120
31 aaaatgtcct tatcttttg tttctgtaat aataatataa gagacttaaa cttaatataat 180
33 aataattgtt attaggtttt ctgtcatga gcaccactca gagacaagat ttcaagaaaa 240
35 caattttgtt aaacatctta ttagaaactt ttagtttaagt cttgaagttt gaattaaaca 300
37 aaaaaaaatta cacacggaaa acacaataaa cccactaccg tcaggttatac ataaggatga 360
39 aatgtttgtt tatacataaa tataacacac acaaaaatac atctaattat aacaatataat 420
41 gttatacata tattttgtt aaaactttaga gtttttcaaa acattctaat acatgatttag 480
43 agtttataga aatacaaata tttaaaaaat ataattttaa aaaaacattc taaagtctt 540
45 cagatcctct cacacctgtg tgatcatttt gtcatgtatg tagtacaatc attgttagttc 600
47 acaacagagt aaaataaaata aggataaaact agggaaatata tataatataat acaattaaat 660
49 aaaaaaaaggaa aatcaaattt agaatttttg atccccaca tgacacaact caccatgcac 720
51 gctgccaccc tgcgtccctc ctctcccacac atgtctcatg tcactttcgat ctttggcttt 780
53 ttcaactatga cacaactcgc catgtatggt gcccacgttagt ctccttcctc ttccatgtat 840
55 gacaccactg ggcatgcattt ctgcacccctc agctcccaacc tcttcttcattt atgagctac 900
57 tggccatgc tgcgtccacc tcagcactcc tctcaacttcc cattgttacc tgccaaaccg 960
59 cttctctcca taaaatatcta tttaaaattt aactaattat ttcatataact tttttgtatga 1020
61 cgtggatgca ttgcattgtg tttttttttt ttgttataattt ggagttgaat aataaaatga 1080
63 aaaaaaaaaaag ttggaaagat ttgcatttg ttgttgtata aatagagaag agagtgtatgg 1140
65 ttaatgc      1148
68 <210> SEQ ID NO: 2
70 <211> LENGTH: 1122
71 <212> TYPE: DNA
72 <213> ORGANISM: Phaseolus vulgaris
74 <400> SEQUENCE: 2
75 ggatccttca atagaaaaatg tttttttcc tcatttcaccag acaaaggggc aacagttaac 60
77 aaaaacaaattt tatgtttcat ttgagattaa ggaaggtaag gaagaaaaaaa gattaaaaaaa 120
79 aatgtcctta tctttttttt tctgtatataa taatataaga gactttaaact tttaatataa 180
81 taattgtat tagttttct agtcatgagc accactcaga gacaagattt caagaaaaaca 240
83 attttgtttaa acatctttt agaaactttt agttaagtct tgaagtttga attaaacaaa 300

```

ENTERED

RAW SEQUENCE LISTING
 PATENT APPLICATION: US/10/015,637

DATE: 12/31/2001
 TIME: 12:50:07

Input Set : A:\Arc5.ST25.txt
 Output Set: N:\CRF3\12312001\J015637.raw

85	aaaaattaca	cacgagaaaac	acaataaacc	caactaccgtc	aggtttatcat	aaggatgaaa	360
87	tgttttgata	tcattaaata	taacacacac	aaaaatacat	ctaattataa	caatatatgt	420
89	tatacatata	tttttgtaaa	aacttagagt	ttttcaaaac	attctaatac	atgatttagag	480
91	tttatagaaaa	tacaaaatatt	taaaaaatat	aattttaaaa	aaacattcta	aagtcttca	540
93	gatcctctca	cacccgtgtg	atcattttagt	catgtatgt	gtacaatcat	tgttagttcac	600
95	aacagagtaa	aataaataag	gataaaactag	ggaatata	taatataatac	aattaaataaa	660
97	aaaaggggaaa	atcaaattag	aatttttgat	tccccacatg	acacaactca	ccatgcacgc	720
99	tgccacctca	gctccctcct	ctccacacat	gtctcatgtc	actttcgact	ttgggttttt	780
101	caactatgaca	caactcgcca	tgcatgttgc	cacgtgagct	ccttcctctt	cccatgtatga	840
103	caccactggg	catgcatgct	gccacctcag	ctcccacctc	ttctcattat	gagcctactg	900
105	gccatgcaca	ctgcccacctc	agcactcctc	tcacttccca	ttgctacctg	ccaaaccgct	960
107	tctctccata	aatatctatt	taaattttaaa	ctaatttattt	catatacttt	tttgatgacg	1020
109	tggatgcatt	gccatcggtt	ttaataattt	gttaatttgg	agttgaataa	taaaatgaaa	1080
111	gaaaaaaagtt	ggaaaagattt	tgcatttgg	gttgtataaaa	ta		1122
114	<210>	SEQ ID NO:	3				
116	<211>	LENGTH:	76				
117	<212>	TYPE:	DNA				
118	<213>	ORGANISM:	Glycine max				
120	<400>	SEQUENCE:	3				
121	acacagaaaa	attcgcaaaa	acaaaatccc	agtatcaaaa	ttcttcctt	tttttcataat	60
123	ttcgaaaagat	ttaaaa					76
126	<210>	SEQ ID NO:	4				
127	<211>	LENGTH:	91				
128	<212>	TYPE:	DNA				
129	<213>	ORGANISM:	Petunia sp.				
131	<400>	SEQUENCE:	4				
132	aacagaaaaa	tttgctacat	tgtttcacaa	acttcaaata	ttattcattt	atttgcagc	60
134	tttcaaactc	tttgggttctt	gtttgttgat	t			91
137	<210>	SEQ ID NO:	5				
139	<211>	LENGTH:	15				
140	<212>	TYPE:	DNA				
141	<213>	ORGANISM:	Glycine sp.				
143	<400>	SEQUENCE:	5				
144	ctaagaagaa	gaacc					15
147	<210>	SEQ ID NO:	6				
149	<211>	LENGTH:	1123				
150	<212>	TYPE:	DNA				
151	<213>	ORGANISM:	Glycine sp.				
153	<400>	SEQUENCE:	6				
154	tgagggcatg	cacgcacggc	ctcgagggg	aaccagaaaa	ttatgttaac	aaaataatct	60
156	gaaacctaa	tgtatcgtg	tcatcatcag	tgtgtagttt	aagctagctt	tgctatgggt	120
158	acgttctctg	agatgagagt	cttgatgaac	agtgcattc	tgatgtattt	cttcccttga	180
160	aagttaatgc	atgttctta	tcttctgtct	atagctata	gctttctttt	tctttttctt	240
162	ttttgttaat	cagaacattt	gcaacttcac	tccttagtat	ataatagtt	tccataaaaa	300
164	aagaatattt	attnaaggac	atactgaaac	ataaaatatta	cactttttag	catccataaaa	360
166	aaaaaaattga	acgaggaggg	ttaaaaatat	attttaaca	tttttttaat	atattcttg	420
168	ttattgtttt	aattttaaaa	aaaatataaa	attagctaga	gagaaaattt	ttaaataaaaa	480
170	tataaccctt	aaaaatttat	aatatttaat	aaattttat	caattaaaaaa	gaacactcct	540
172	ccagacttaa	gatttgggtt	atggattat	tcactagtaa	gtacatcatt	aagattcatt	600

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/015,637

DATE: 12/31/2001
TIME: 12:50:07

Input Set : A:\Arc5.ST25.txt
Output Set: N:\CRF3\12312001\J015637.raw

174	cgattcaatg cagcggacaa gggaaataaa agaaaaact atatgtgggt ttttttacta	660
176	caagaatata tatctatgtc tacggacaaa aaccatca actatgttaaa aatgtgttagg	720
178	taaatataat aaaaattttg tcctacagac attgtggtcg tcaacttga ggggacgcat	780
180	gtgacacccct ctatccctca catatataact aacaaaggaa taaaaattca aatattaatt	840
182	aaaagtattt ttttgaaca tttttaaata cggtcttc aaagggataa aaggttcaca	900
184	atcaatcttct tctacatcat attcaaactt gtccaaataa ataataaaagt catcggctcg	960
186	aacaaggctcg tttgagactt catacaatta atataaaacc ctataccca atgtcacatc	1020
188	ctatcagagc gttgtgtctc gacgtcttc agccaaatat tccttaaagc agtttaccta	1080
190	gtcatcttgc tcccccgAAC acagagtcca agatcatcac agg	1123
193	<210> SEQ ID NO: 7	
195	<211> LENGTH: 632	
196	<212> TYPE: DNA	
197	<213> ORGANISM: Pisum sp.	
199	<400> SEQUENCE: 7	
200	gttttcgttc gtatcatcggtt tcgtacaac gttcgtaag ttcaatgtcat cagtttcatt	60
202	gcgcacacac cagaatccta ctgagttcga gtattatggc attggggaaaa ctgtttttct	120
204	tgtaccattt gttgtgtctg taatttactg tggttttat tcgggtttcg ctatcgaact	180
206	gtgaaatggaa aatggatggaa gaagagttaa tgaatgatat ggtccttttgc ttcatctca	240
208	aattaatattt attgtttttt tctcttattt gttgtgtgtt gaatttgaaa ttataagaga	300
210	tatgcaaaaca tttgtttttt agtaaaaatg tgtaaatcg tggcctctaa tgaccgaagt	360
212	taatatgagg agtaaaaacac ttgttagttgtt accattatgc ttattcacta ggcaacaaat	420
214	atattttcag acctagaaaa gctgcaatgttactgaata caagtatgtc ctcttggtt	480
216	ttagacattt atgaactttc ctttatgtta tttccagaa tccttgtagtcaatttca	540
218	ttgctttata attatagtt tactcatgga ttgttagttt agtataaaaa tattttttaa	600
220	tgcattttat gacttgccaa ttgattgaca ac	632
223	<210> SEQ ID NO: 8	
225	<211> LENGTH: 1259	
226	<212> TYPE: DNA	
227	<213> ORGANISM: Phaseolus vulgaris	
229	<400> SEQUENCE: 8	
230	actccaaaaa ccacccccc tgcgtacaggaa aaccctgtctataccctttc ctccataataa	60
232	tgttcatctg tcacacaaac taaaataaaat aaaatggggag caataaataa aatggggagct	120
234	catatattta caccatttac actgtctattt attcaccatg ccaatttatta ctccataattt	180
236	ttaaaaattat gtcatttttt aaaaattgtctt aatgtatggaa aggatttatta taagttaaaa	240
238	gtataacata gataaaactaa ccacaaaaaca aatcaatata aactaactt ctctcccatc	300
240	taatttttat taaaatttctt ttacacttctt ctccatttc tatttctaca acattattta	360
242	acatttttat tgcatttttc ttactttctt actctattca tttcaaaaaat caatataatgt	420
244	ttatcaccac ctctctaaaaaaa aaaaactttac aatcatgttgc ccagaaaaagt taaaatcacga	480
246	gtggtcattt ttagcattaa aacaacgattt ctgtatcac tatttttgcatgtatgtcc	540
248	attctcttca aacaaagaca gcccgtatata aatcggttgc ttatatttgc tctaaaaacaa	600
250	ttgttatggtaaaaatgcgtc attttacgccc ttttaaaag atataaaaatg acaattatgg	660
252	ttaaaaagtca tcatgtttaga tcctccattaa agatataaaa tgacagttttt gataaaaaagt	720
254	ggtcattttttaa tgcgtcttgc aagatataa aacgacgggtt atggtaaaaag ctgccatttt	780
256	aaatgaaata tttttgtttt agttcatttt gtttaatgtctt aatccattt aaattgtactt	840
258	gtacaattaa aactcaccacccc cccagataca atataaaacta acttacttcc acagctaagt	900
260	tttattttaaa ttcttttaca ctcttttcc atttctattt ctatgacattt aactaacattt	960
262	tttctcttgc ttttttttctt tattttctaa ctctatccat ttcaatgtca tataatgtttt	1020
264	tcaccaccac tttaaaaaaga aaatttacaa ttctctgtgc aaaaaagcta aatcatgacc	1080
266	gtcatttttag cataaaaaca acgatttttgc tgcgttgc ttccatgc tagtccattt	1140

RAW SEQUENCE LISTING DATE: 12/31/2001
PATENT APPLICATION: US/10/015,637 TIME: 12:50:07

Input Set : A:\Arc5.ST25.txt
Output Set: N:\CRF3\12312001\J015637.raw

268 tttcaagca aagacaacag ctatataatc atcggttat attcagtctaa aacaacagt 1200
270 aatgataaaa gtcatcattt taggccttc tgaaatata agaacgacat tcattggtaa 1259
273 <210> SEQ ID NO: 9
275 <211> LENGTH: 322
276 <212> TYPE: DNA
277 <213> ORGANISM: Phaseolus vulgaris
279 <400> SEQUENCE: 9
280 attgtttcac ctacaatgat aatatattaa aaagtgaact taaaattaat ttacaaggta 60
282 aattaattca gcttgtctcc ttgatgttta tgctctttc ggaattaatt aagtttttagt 120
284 tgtaattgtat ataattagtc acgagtgtgt atcctcaccct ctcacaaaca acatttcaag 180
286 aaaaataaaaa ttttataaaaa aggaaaaatc aaattagaat ttcggtgttt gttaattgtt 240
288 aattttatata tattatttct ccctcaaata atattataaa agataatgat tcgattttga 300
290 ttttgcattt gttgttgat aa 322
293 <210> SEQ ID NO: 10
295 <211> LENGTH: 316
296 <212> TYPE: DNA
297 <213> ORGANISM: Phaseolus vulgaris
299 <400> SEQUENCE: 10
300 attgtttcac ctacaatgat aatatattaa aaagtgaact taaaattaat ttacaaggta 60
302 aattaattca gcttgtctcc ttgatgttta tgctctttc ggaattaatt aagtttttagt 120
304 tgtaattgtat ataattagtc acgagtgtgt atcctcaccct ctcacaaaca acatttcaag 180
306 aaaaataaaaa ttttataaaaa aggaaaaatc aaattagaat ttcggtgttt gttaattgtt 240
308 aattttatata tattatttct ccctcaaata atattataaa agataatgat tcgattttgc 300
310 atttgttgtt gtataa 316
313 <210> SEQ ID NO: 11
315 <211> LENGTH: 288
316 <212> TYPE: DNA
317 <213> ORGANISM: Phaseolus vulgaris
319 <400> SEQUENCE: 11
320 attttttca catacaatta tgataatata taaaaaagtg aactttaat taatttacaa 60
322 tatatacgatt cagttaaatc aattcagctt gtctccttga tgtttctgttataacttagtc 120
324 atgagcacca ctcagagaca agatttcaag aaaaatataat aatatacata attaaataaa 180
326 aaaggaaaaa tcaaattaga attcggtgtt ttaataattt ttaatttggaa gttgaataat 240
328 aaaatgaaag aaaaagttt gaaagatttt gcatttggat ttgtataa 288
331 <210> SEQ ID NO: 12
332 <211> LENGTH: 1872
333 <212> TYPE: DNA
334 <213> ORGANISM: Phaseolus vulgaris
336 <400> SEQUENCE: 12
337 ctgcagtcct acataattct tctaccgtta accgtcaaatt catattttca ttatttacaa 60
339 atatcttagtata tctcatcata gataatataat attgtttcac ctacaatgat aatataattaa 120
341 aaagtgaact taaaatgtaa ttaatctca taaaatcgat ttataaaaatg agatttataac 180
343 ctacgatcga taaaatataac ttaatataca tattaagaaaa taaactttaa acctaactca 240
345 attttataaa accaattttt aaaaataaaat ttacactcac ttatataattt taaaataaaa 300
347 tagtttttagt gtcacgtgaa atctccatcc gattaatcaa tattttctga tgtttattgtt 360
349 attatagaaa ctaaaaacat gccaatataat ttacaagttt aattaattca gcttgtctcc 420
351 ttgactaata aaacacaact ttagactatt attcagattt acacttcac tctcatgata 480
353 tccctcaaaat tgaatttcat tcattggcacc atttatataa tcaacaattt taaaatgatg 540
355 caaatttgcata gtaatgtt cttcaatgtt cctgataaaac acacacaaaaaa aaaccttttc 600

RAW SEQUENCE LISTING
PATENT APPLICATION: US/10/015,637

DATE: 12/31/2001
TIME: 12:50:07

Input Set : A:\Arc5.ST25.txt
Output Set: N:\CRF3\12312001\J015637.raw

357	atattttttt	cttattaaat	aaagaaaattc	attgttaagag	aaatttaggat	ccttcataatag	660
359	aaaatgtgtt	atttcctcat	caccaggaaaa	aaaaggacaa	cagttaacac	aacaatatta	720
361	tgtttcattt	gagattaagg	aaggtaagga	agaaaaaaaaga	ttaaaaaaaaaa	tgtccttatac	780
363	tctttgttta	tgctctttc	ggaattaatt	aagtttttagt	tgttaattgt	ataataatata	840
365	aagagactta	aacttttaat	ataataatata	taatttaggtt	tttttttagtc	acgagtgtgt	900
367	atccctcaccc	ctcacaaaca	acatttcaag	aaaacaattt	tgttaaacat	cttatttagaa	960
369	acttttagca	aagtcttcaa	gttagaatta	aacaaaaaat	ttacacacac	gagaaacaca	1020
371	ataaacctac	tatcgtcagg	ttatcataag	gatgaaatgt	tttgatacc	ttaaatataaa	1080
373	cacacacaaa	aatacatgt	attataacaa	tacatgttat	acatattttt	gaaaaaactt	1140
375	aaagtttttc	aaaacattct	taatacatga	ttagagctt	tagaaataca	aatattttaaa	1200
377	aaatataact	ttaaaaaaac	atcttaaagt	cctcatatcc	tctcacacccg	gtgaaatcat	1260
379	ttactcgtag	tatagtaccg	tgtcataata	gttcacaaca	cagtaaaaag	aataagaata	1320
381	aactagtgaa	tataaaattt	tataaaaagg	gaaaatcaa	ttagaatttt	tgattccccca	1380
383	cataacacaa	ctcaccatgc	acgctgcccac	ctcagctccc	tcctctccac	acatgtctca	1440
385	tgtcaacttc	gactttggct	ttttcaact	gagacaactc	gccatgcacg	ctgccacggtc	1500
387	agctccttcc	tcttccatg	atgacaccac	tggcatgca	tgtgccacc	tcaactccca	1560
389	cctcttcata	ttatgagct	actggccatg	cacactgcca	cctcagca	cctctcactt	1620
391	cccatggcta	cctgccaaac	cgcttctctc	tataaatatc	tctttaaatt	taaactaatt	1680
393	atttcatata	ctttttgtat	gacgtggatg	cattgccatc	gttgggtt	aattgttaat	1740
395	tttatattat	tatttctccc	tcaaataata	ttataaaaaga	taatgattcg	attttgattt	1800
397	tgcattttgtt	gttgtataaa	tagagaagag	agtgtatgggtt	aatgcata	tgcatgatca	1860
399	gatctgccc	gg					1872
402	<210>	SEQ ID NO:	13				
404	<211>	LENGTH:	1866				
405	<212>	TYPE:	DNA				
406	<213>	ORGANISM:	Phaseolus vulgaris				
408	<400>	SEQUENCE:	13				
409	ctgcagtcct	acataattct	tctaccgtt	accgtcaaat	catattttca	ttattcaca	60
411	atatcttagt	tctcatacga	ataaaatata	attgtttcac	ctacaatgt	aatatattaa	120
413	aaagtgaact	ttaatgtta	tttaatctca	taaaaatcgac	ttataaaaatg	agatttatac	180
415	ctacgatcga	taaaaataac	tttaatatac	tattaagaaa	taaactttaa	acctaactca	240
417	attttataaa	accaatttat	aaaataaaat	ttacactcac	ttatataat	taaaaataaaa	300
419	tagtttttag	gtgacgtgaa	atctccatcc	gattaatcaa	tatttctga	tgttattgtt	360
421	attatagaaa	ctaaaaacat	gccaataat	ttacaagttt	aattaattca	gcttgcctcc	420
423	ttgactaata	aaacacaact	tttagactatt	attcagattt	acacttcatc	tctcatgata	480
425	tccctcaaaag	tgaatttcat	tcatggcacc	atttatataa	tcaacaat	taaaaagatg	540
427	caaatttgta	ctagtaaatg	tttcaatgtc	cctgataaaac	acacacaaaaa	aaaccttttc	600
429	atattttttt	tttattaaat	aaagaaaattc	attgttaagag	aaatttaggat	ccttcataat	660
431	aaaatgtgtt	atttcctcat	caccaggaaaa	aaaaggacaa	cagttaacac	aacaatatta	720
433	tgtttcattt	gagattaagg	aaggtaagga	agaaaaaaaaga	ttaaaaaaaaaa	tgtccttatac	780
435	tctttgttta	tgctctttc	ggaattaatt	aagtttttagt	tgttaattgt	ataataatata	840
437	aagagactta	aacttttaat	ataataatata	taatttaggtt	tttttttagtc	acgagtgtgt	900
439	atccctcaccc	ctcacaaaca	acatttcaag	aaaacaattt	tgttaaacat	cttatttagaa	960
441	acttttagca	aagtcttcaa	gttagaatta	aacaaaaaat	ttacacacac	gagaaacaca	1020
443	ataaacctac	tatcgtcagg	ttatcataag	gatgaaatgt	tttgatacc	ttaaatataaa	1080
445	cacacacaaa	aatacatgt	attataacaa	tacatgttat	acatattttt	gaaaaaactt	1140
447	aaagtttttc	aaaacattct	taatacatga	ttagagctt	tagaaataca	aatattttaaa	1200
449	aaatataact	ttaaaaaaac	atcttaaagt	cctcatatcc	tctcacacccg	gtgaaatcat	1260
451	ttactcgtag	tatagtaccg	tgtcataata	gttcacaaca	cagtaaaaag	aataagaata	1320

VERIFICATION SUMMARY
PATENT APPLICATION: US/10/015,637 DATE: 12/31/2001
TIME: 12:50:08

Input Set : A:\Arc5.ST25.txt
Output Set: N:\CRF3\12312001\J015637.raw

L:12 M:270 C: Current Application Number differs, Replaced Current Application No
L:12 M:271 C: Current Filing Date differs, Replaced Current Filing Date